

BAB 1

PENDAHULUAN

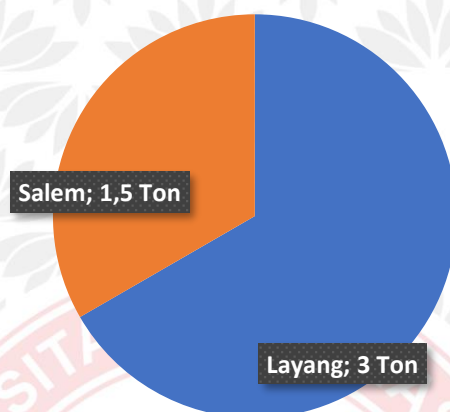
1.1 Latar Belakang

Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, Indonesia memiliki 17.499 pulau yang tersebar di area seluas 7,81 juta km². 2,01 juta km² daratan dan 5,8 juta km² (75,7%) perairan, termasuk 3,25 juta km² laut dalam dan 2,55 juta km² Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE). Industri kelautan dan perikanan sangat krusial dan memiliki potensi yang sangat besar bagi Indonesia dari segi ekonomi dan lingkungan. Namun, dibandingkan dengan daratan, sektor ini masih kurang mendapat perhatian (Pratama, 2020). Sehingga perlu adanya suatu industri atau unit pengolahan ikan disekitar daerah perairan. Dengan adanya unit pengolahan ikan tersebut, maka hasil sumber daya berupa ikan dapat dimanfaatkan dengan optimal.

Kabupaten Lamongan merupakan wilayah di Jawa Timur yang paling banyak menghasilkan produk perikanan. Jumlah ikan yang dihasilkan oleh Kabupaten Lamongan pada tahun 2020 sebanyak 139 ribu ton, dengan mayoritas (85%) dijual segar dengan harga murah per unitnya. Hal ini meningkatkan upaya untuk mengubah berbagai produk perikanan menjadi produk olahan ikan. Produk ikan asin dan pindang merupakan produk olahan ikan yang paling banyak diproduksi di Kabupaten Lamongan. Mayoritas produk tersebut diproduksi di Kecamatan Brondong. Industri penanganan ikan asin umumnya berkembang di Desa Labuhan dengan total Unit Pengolahan Ikan (UPI) sebanyak 35-unit dan mampu menghasilkan 5 ton per hari dengan laba mencapai Rp 175.000.000,00, sedangkan ikan pindang umumnya berkembang di Desa Brondong dengan total Unit Pengolahan Ikan (UPI) sebanyak 35-unit dan mampu menghasilkan 10 ton per hari dengan laba mencapai Rp 300.000.000,00 (Dinas Kominfo Provinsi Jawa Timur, 2021).

Selain Muncar Banyuwangi dan Prigi Watulimo Trenggalek, tempat pengolahan pindang terbesar di Jawa Timur terletak di Kabupaten Brondong. CV Putra Kresna merupakan salah satu Unit Pengolahan Ikan Pindang (UPI) terbesar

di Brondong. CV Putra Kresna merupakan pabrik pengolahan ikan pindang yang berusia 20 tahun di Desa Brondong, Kecamatan Brondong, Kabupaten Lamongan. Produknya telah didistribusikan ke hampir seluruh pasar Jawa Timur (Hidayatullah, 2021).



Gambar 1.1 Grafik Kebutuhan Bahan Baku Utama Ikan Pindang Per Hari

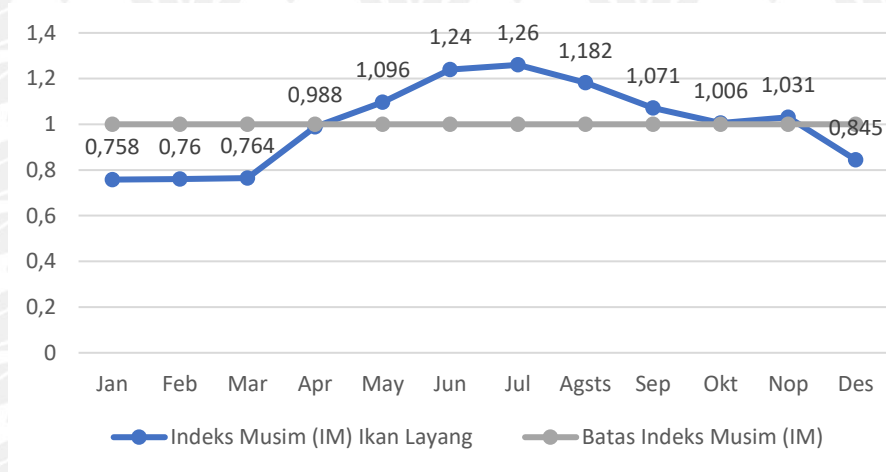
Sumber utama bahan baku pindang adalah jenis ikan pelagis, dimana jenis ikan tersebut hidup di lapisan permukaan air dan dikenal bermigrasi secara bergerombol. Berdasarkan data dari CV Putra Kresna, 2021, ikan layang (3 ton per hari) dan salem (1,5 ton per hari) merupakan jenis ikan pelagis yang akan digunakan sebagai bahan baku ikan pindang. Ikan layang dikirim dari Juwana, Madura, dan Sulawesi, sedangkan untuk ikan salem diimpor dari China (Yarsono, 2021 dalam Hidayatullah, 2021). Selain itu, bahan baku yang digunakan pada proses produksi ikan pindang adalah garam dan air. Perkembangan produksi dan konsumsi ikan semakin meningkat baik untuk kebutuhan domestik maupun internasional (ekspor). Produksi ikan segar mengalami peningkatan sebesar 10 % dan ditunjang pula dengan meningkatnya produksi ikan olahan. Hal ini didukung pula dengan meningkatnya konsumsi ikan dari tahun ke tahun dengan laju penambahan 3-4 % (P2HP, 2014 dalam Deswati dan Muhadjir, 2015). Disisi lain, karena produktivitas perikanan yang sangat bergantung pada musim dan cuaca, maka tidak ada satupun dari faktor tersebut yang dapat menjamin pasokan ikan dengan stabil dan berkelanjutan. Sebuah kebijakan nasional yang dikenal dengan

SLIN (Sistem Logistik Ikan Nasional) dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Pemasaran dan Pengolahan Hasil Perikanan (P2HP) untuk menanggapi isu tersebut (Deswati dan Muhadjir, 2015).

SLIN merupakan sebuah sistem pengolahan *supply chain* ikan dan produk olahannya dari hulu ke hilir dengan tujuan untuk menjaga kestabilan produksi perikanan, menjaga harga agar tetap terkendali dan memenuhi permintaan konsumsi lokal (Deswati dan Muhadjir, 2015). Di hulu, program SLIN mampu menghasilkan produksi ikan dengan harga yang menguntungkan, sedangkan di hilir, program SLIN mampu mencukupi kebutuhan masyarakat dan industri perikanan dalam hal konsumsi dengan memelihara ikan berkualitas baik dengan harga yang dapat dijangkau oleh seluruh masyarakat (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2017). Semua elemen, mulai dari produksi dan pengadaan stok hingga penyimpanan dan distribusi, harus diintegrasikan melalui SLIN. Dengan penerapan strategi tersebut, maka diharapkan pasokan ikan sepanjang tahun dan pemerataan distribusi ikan di seluruh provinsi yang ada di Indonesia dapat terjamin tanpa membebani produsen dan konsumen ikan.

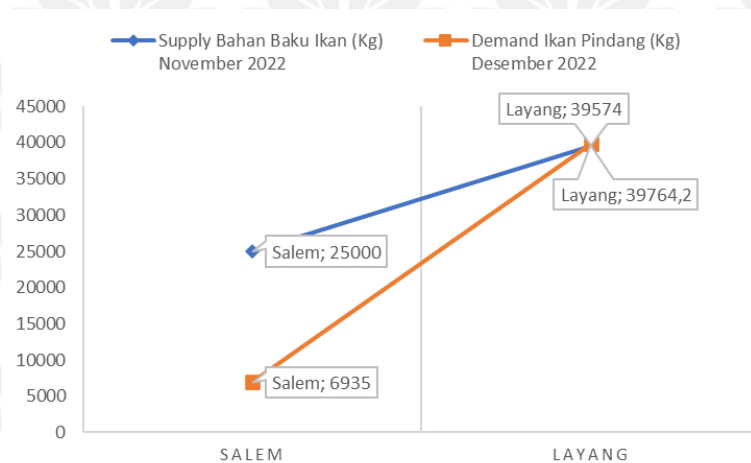
Untuk mencukupi kebutuhan bahan baku industri pindang, SLIN diimplementasikan pada tahap awal di jalur Kendari menuju Surabaya kemudian lanjut dari Lamongan menuju Jakarta. Ikan pindang merupakan salah satu produk olahan berbahan dasar ikan pelagis seperti ikan layang, tengiri, tongkol, cakalang, dan sebagainya yang semakin tumbuh besar di pulau Jawa dimana pada setiap tahunnya, baik produksi maupun konsumsi mengalami peningkatan. Namun terdapat permasalahan mendasar yaitu fluktuasi ketersediaan ikan yang bergantung pada musim dan cuaca (Deswati dan Muhadjir, 2015). Oleh karena itu, setiap pelabuhan yang ada di pulau Jawa perlu adanya kerja sama dengan pelabuhan perikanan lain untuk mengatasi kekurangan stok bahan baku ikan pindang pada musim barat. Musim barat biasanya berlangsung dari bulan Oktober hingga Maret, dimana pada saat itu Indonesia mengalami musim hujan, dengan hujan lebat yang dapat menyebabkan penurunan tangkapan ikan. Berbeda dengan musim timur yang biasanya berlangsung pada bulan April hingga September, bulan ini merupakan musim kemarau di seluruh wilayah Indonesia yang berarti lebih banyak ikan yang ditangkap (Lukum, dkk, 2023). Adapun grafik indeks

musim ikan layang menurut Ginting, dkk, 2022 dapat dilihat pada Gambar 1.2 berikut.



Gambar 1.2 Grafik Indeks Musim Jenis Ikan Pelagis

Berdasarkan grafik indeks musim jenis ikan pelagis, dapat diketahui bahwa musim penangkapan ikan layang terjadi pada bulan Mei, Juni, Juli, Agustus, September, Oktober, dan Nopember. Puncak musim penangkapan terjadi pada bulan Juli dengan nilai indeks musim 1,26. Sedangkan bulan Desember sampai bulan April merupakan musim paceklik. Sehingga dapat diketahui bahwa produksi ikan hasil tangkap mengalami ketidakstabilan yang disebabkan oleh adanya musim yang berbeda. Hal tersebut yang menyebabkan sering terjadinya kendala terhadap pemenuhan permintaan produksi perikanan.



Gambar 1.3 Grafik Perbandingan Data *Supply* Bahan Baku dan *Demand* Ikan Pindang CV Putra Kresna

Berdasarkan data *supply* bulan November dan *demand* produksi ikan pindang bulan Desember, maka dapat terlihat dengan jelas bahwa *demand* produksi ikan tidak berbanding lurus dengan *supply* bahan baku ikan. Hal tersebut dikarenakan bahwa produksi hasil ikan tangkap untuk ikan layang pada bulan November yang merupakan bulan di musim paceklik sangat sedikit, namun produksi ikan pindang harus tetap berjalan setiap harinya. Sehingga untuk memenuhi kebutuhan produksi ikan pindang jenis layang tersebut, pihak perusahaan harus mengambil persediaan ikan layang untuk bulan selanjutnya. Sedangkan untuk *supply* ikan salem harus impor dari China, dimana dalam satu kali pemesanan bahan baku harus dalam jumlah banyak sehingga sering terjadi kelebihan stok pada gudang penyimpanan bahan baku (CV Putra Kresna, 2023).

Dalam hal ini melakukan peramalan permintaan (*forecasting*) sangat dibutuhkan. Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan untuk melakukan peramalan diantaranya adalah metode *Moving Average*, metode *Exponential Smoothing*, dan metode *Trend Analisis*. Metode *Moving Average* digunakan untuk peramalan ketika tidak terjadi tren, sedangkan metode *Exponential Smoothing* digunakan untuk peramalan dengan menggunakan pembobotan, dan untuk metode *Trend Analisis* digunakan untuk peramalan dengan memisahkan tiga komponen terpisah dari pola dasar yang cenderung mencirikan deret data ekonomi dan bisnis (Iwan, dkk, 2018). Untuk menentukan peramalan permintaan dibutuhkan data

permintaan konsumen selama kurang lebih satu tahun ke belakang. Dalam kurun waktu tersebut, telah terjadi tren yang disebabkan oleh adanya hari-hari besar seperti hari raya, tahun baru, libur nasional dan sekolah, juga variasi musim dalam satu tahunnya sehingga sangat berpengaruh terhadap permintaan ikan.

Selain itu untuk memenuhi permintaan konsumen juga perlu adanya persediaan bahan baku ikan agar peramalan permintaan dapat terealisasi dengan baik. Salah satu cara untuk dapat menjaga persediaan bahan baku ikan adalah perlu adanya perencanaan dan perhitungan bahan baku yang matang agar biaya persediaan dapat dikurangi. Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) adalah salah satu metode analisis yang digunakan untuk menurunkan biaya persediaan. Dengan menggunakan analisis metode tersebut untuk merencanakan berapa kali suatu bahan yang akan dibeli dan dalam jumlah berapa kali pembelian dengan cara sederhana dan praktis. Sehingga pembelian bahan baku untuk perhitungan EOQ tidak menghambat kelancaran produksi, pelaku usaha juga perlu menentukan kapan harus melakukan pemesanan kembali bahan baku tersebut atau yang biasa disebut dengan *Reorder Point* (ROP). Perusahaan akan menerima bahan baku yang dipesan kembali ketika persediaan bahan baku berada pada atau di atas *Safety Stock*. Hal ini dilakukan untuk memastikan persediaan gudang tidak melampaui *Safety Stock* (Apriyani dan Muhsin, 2017 dalam Deswati dan Muhadjir, 2015). Berdasarkan hal tersebut, maka biaya produksi untuk pengadaan bahan baku dapat ditekan dan penetapan harga ikan stabil.

Pada dasarnya kegiatan produksi ikan pindang di Unit Pengolahan Ikan (UPI) senantiasa berupaya untuk menghasilkan ikan yang berkualitas tinggi dengan harga yang murah. Biaya produksi suatu produk harus diketahui sebelum menghitung harga pokok produksi. Harga Pokok Produksi (HPP) adalah kumpulan dari berbagai biaya yang dikeluarkan selama proses manufaktur, seperti biaya tenaga kerja langsung, bahan baku, tenaga *overhead* pabrik, dan lain sebagainya (Sobariah, 2016). Diperlukan metode *Full Costing* untuk menghitung seluruh komponen biaya produksi tersebut ke dalam harga pokok produksi (Sari, 2018). Menurut Londong, dkk, 2014 dalam Sobariah, 2016, *Activity Based Costing System* (ABC) atau juga dikenal sebagai penetapan biaya produk, pada dasarnya adalah metode untuk memberikan informasi harga pokok produk secara

cermat. Oleh karena itu, untuk menjaga harga jual ikan pindang agar tetap stabil meskipun ketersediaan ikan bahan baku mengalami fluktuasi, maka diperlukan perhitungan biaya produksi yang akurat.

Berdasarkan beberapa permasalahan pada latar belakang yang telah diuraikan, perlu dilakukan analisis untuk mencari solusi yang sesuai terkait permasalahan tersebut. Oleh karena itu, akan dilakukan penelitian skripsi mengenai pengendalian persediaan bahan baku ikan dengan metode EOQ dan penentuan *forecasting* dengan metode *Exponential Smoothing* untuk menurunkan biaya persediaan dan produksi bahan baku ikan, sehingga dapat membantu dalam menstabilkan harga jual ikan yang disebabkan oleh adanya fluktuasi ketersediaan ikan berdasarkan perhitungan HPP dengan metode ABC. Adapun judul yang akan digunakan pada penelitian skripsi ini adalah “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Ikan Pindang Pada CV Putra Kresna Dengan Mempertimbangkan Fluktuasi Ketersediaan Ikan”.

1.2 Rumusan Masalah

Perumusan masalah dapat dirumuskan sebagai berikut untuk memudahkan penelitian berdasarkan uraian latar belakang sebelumnya.

1. Bagaimana peramalan produksi ikan pindang pada CV Putra Kresna untuk periode satu tahun kedepan?
2. Bagaimana mengendalikan persediaan bahan baku ikan pindang pada CV Putra Kresna menggunakan metode EOQ dengan mempertimbangkan *safety stock* dan *reorder point* berdasarkan hasil peramalan produksi?
3. Berapa total biaya persediaan bahan baku ikan pindang pada CV Putra Kresna berdasarkan metode EOQ?
4. Bagaimana perbandingan HPP sebelum dan sesudah diperbaiki pada CV Putra Kresna?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan diantaranya sebagai berikut:

1. Menentukan peramalan produksi ikan pindang pada CV Putra Kresna untuk periode satu tahun kedepan.

2. Menentukan pengendalian persediaan bahan baku ikan pindang pada CV Putra Kresna menggunakan metode EOQ dengan mempertimbangkan *safety stock* dan *reorder point* berdasarkan hasil peramalan produksi.
3. Menentukan total biaya persediaan bahan baku ikan pindang pada CV Putra Kresna berdasarkan metode EOQ.
4. Mengetahui perbandingan HPP sebelum dan sesudah diperbaiki pada CV Putra Kresna.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian tersebut, maka dapat memberikan manfaat terhadap 3 aspek diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dapat berpotensi untuk memperdalam pemahaman penulis terhadap pokok bahasan dari segi peramalan produksi, analisis pengendalian persediaan, dan harga pokok produksi.
2. Diharapkan pada penelitian ini dapat memberikan informasi dan pertimbangan penting bagi perusahaan mengenai analisis pengendalian persediaan.
3. Bahan penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pihak lain yang membutuhkan informasi yang diperlukan terkait pengendalian persediaan dan lainnya.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

1.6.1 Batasan Penelitian

Batasan pada penelitian ini adalah:

1. Peramalan produksi menggunakan metode *Exponential Smoothing* yang disesuaikan dengan data permintaan dari *retail*.
2. Analisis biaya persediaan bahan baku, *safety stock*, *reorder point*, biaya penyimpanan menggunakan metode EOQ.
3. Perhitungan harga jual ikan pindang berdasarkan harga pokok produksi dengan metode ABC.
4. Objek penelitian hanya dilakukan di Gudang 2 CV Putra Kresna.

1.6.2 Asumsi Penelitian

Asumsi yang digunakan adalah:

1. Ikan telah dibekukan pada saat setelah penangkapan.
2. Ikan diterima dalam kondisi beku di CV Putra Kresna.
3. Suhu Gudang Beku (*Cold Storage Freezer*) adalah -18°C - -25°C dengan kapasitas 80 ton.
4. Ikan dapat disimpan di *Cold Storage* selama 1 tahun.
5. *Demand* Produksi = *Demand* Permintaan

